

## COMPRENDRE LES REH ET LES RSH—LA DEMARCHE EAU PROPRE

### La démarche « Eau Propre » pour limiter les transferts de nitrates dans les parcelles agricoles

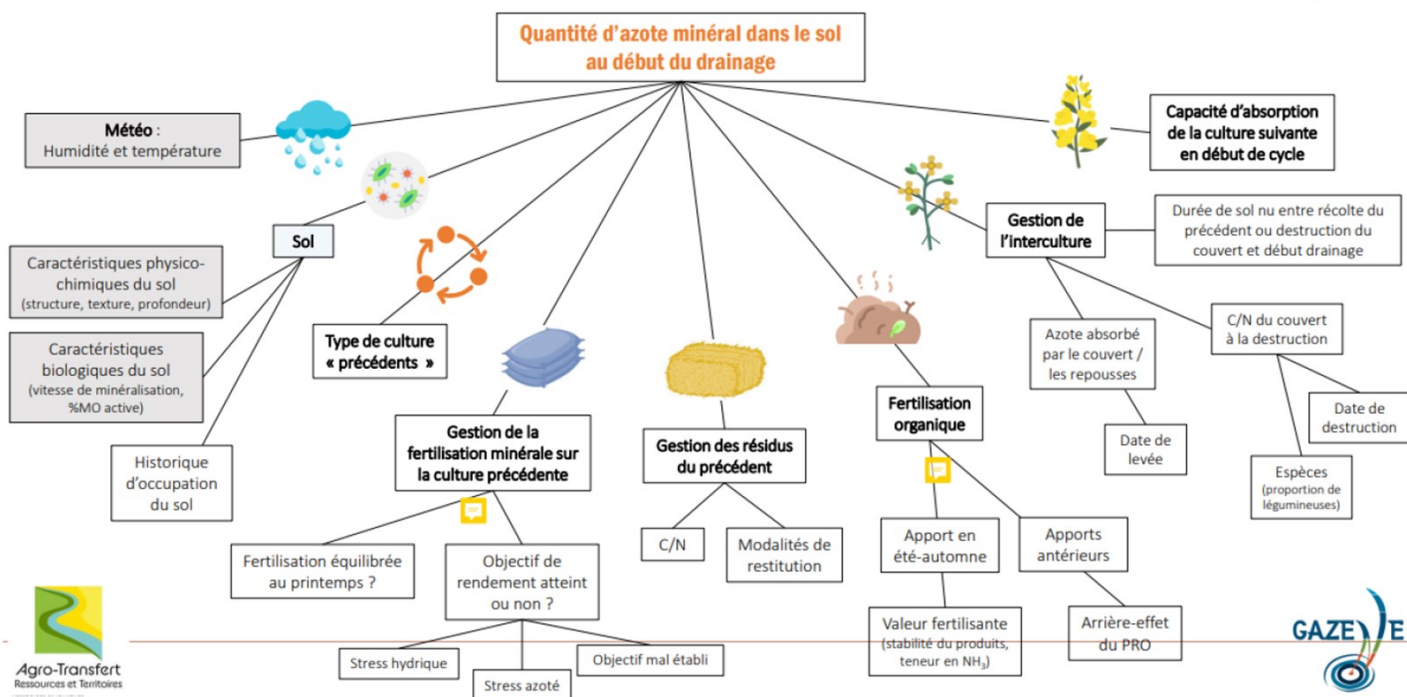
Fin 2021, AQUi' Brie a lancé la démarche sur le secteur de l'Ancoeur, dans le but d'identifier des pratiques permettant de limiter les transferts de nitrates depuis les parcelles agricoles, sans imposer de moyens, avec pour objectif de maintenir et ne pas dégrader l'état de la qualité de l'eau aux captages. Cette démarche s'appuie sur l'analyse des reliquats entrée d'hiver, sortie d'hiver, et des pratiques agricoles sur les parcelles.

### Le REH c'est quoi ?

Le reliquat entrée d'hiver est prélevé selon le même protocole que le reliquats sortie d'hiver. Le prélèvement de sol a lieu à l'automne, au plus près du démarrage du drainage, selon les années entre octobre et décembre.

### Pourquoi prélever à cette période ?

Le REH permet d'avoir une photographie de la campagne culturale qui se termine et de savoir si l'azote apporté sur la culture a bien été utilisé. Il peut être influencé par de nombreux paramètres : le rendement de la culture précédente, la dose d'azote apportée (excès éventuel), les paramètres du sol, la présence d'une interculture, les aléas climatiques, etc. Le REH donne donc l'information de la quantité d'azote restant dans le sol avant le démarrage du drainage, et donc la quantité potentiellement lixiviable pendant l'hiver. Sur notre territoire, l'azote peut donc être emporté par les drains pendant l'hiver, se retrouver dans les cours d'eau et, via les gouffres et les zones infiltrantes, se retrouver dans la nappe.



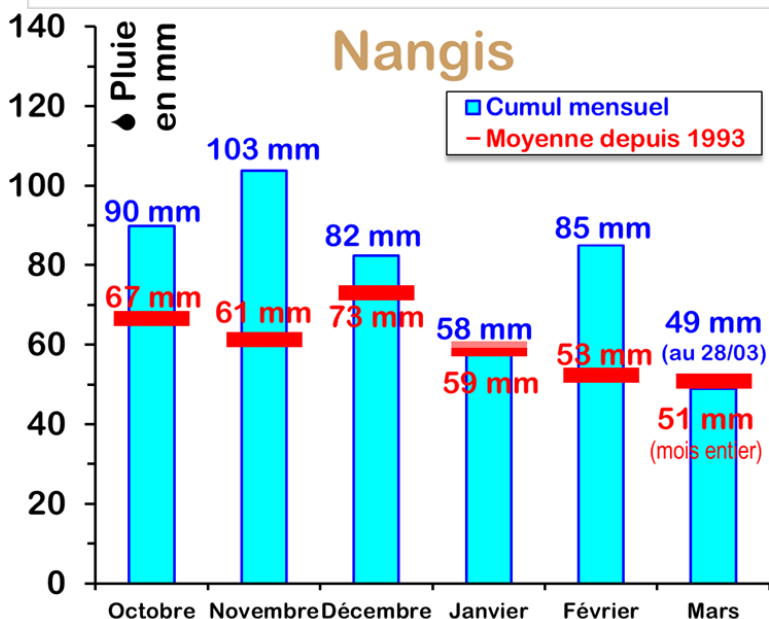
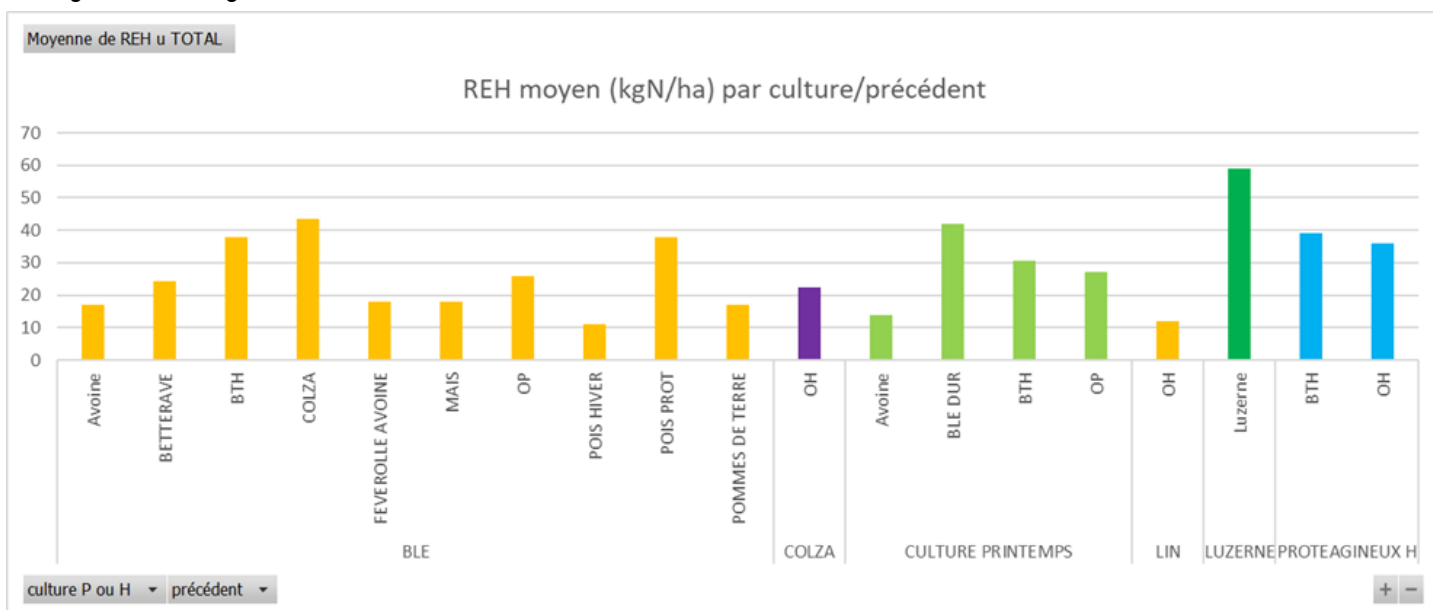
CONTACT : Marion Personnic, animatrice agricole : [marion.personnic@aquibrie.fr](mailto:marion.personnic@aquibrie.fr) / 06.07.99.34.99

## COMPRENDRE LES REH ET LES RSH—LA DEMARCHE EAU PROPRE

### LES RESULTATS DE LA CAMPAGNE 2023/2024

En 2023, 51 parcelles ont été suivies en entrée et sortie d'hiver, sur 2 horizons. Voici quelques résultats.

Cette année, les REH vont de 11kgN/ha à 62kgN/ha. Ces résultats sont bas, car les prélèvements n'ont pas pu être effectués dans les temps et le drainage avait déjà démarré. À titre de comparaison, en 2022, les REH s'étaient de 28kgN/ha à 199kgN/ha.



Le pluviométrie a été importante sur le secteur de Nangis cet hiver !

L'automne a commencé fort avec des mois d'octobre et novembre très humides.

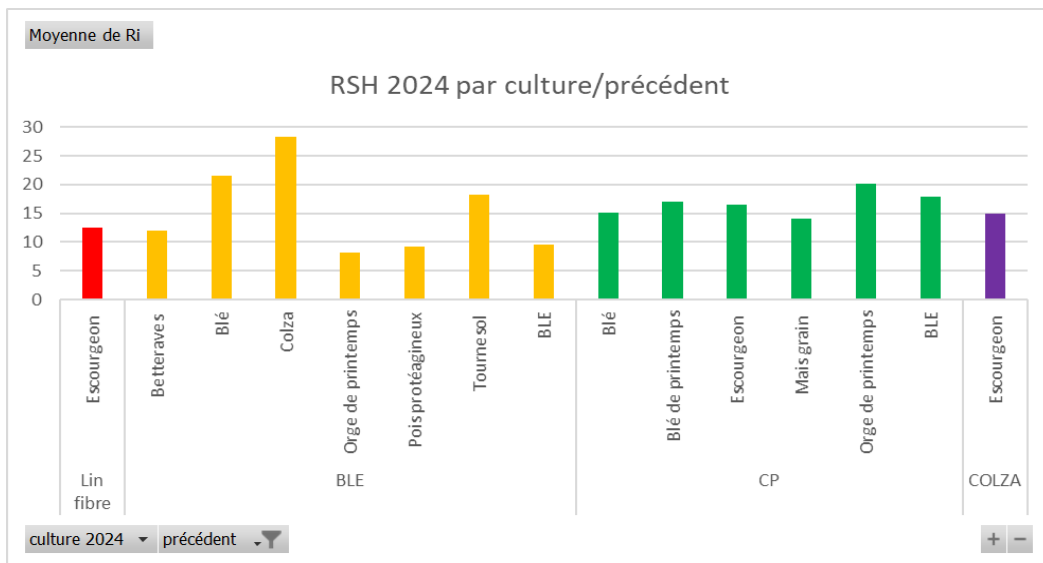
Le mois de décembre était légèrement excédentaire, suivi du mois de janvier dans la moyenne. Cependant, les températures étant froides et les sols étant déjà gorgés d'eau, les terres ne se sont pas resuyées en janvier. Depuis le mois de février, des pluies abondantes et constantes quasiment tous les jours compliquent l'avancées des travaux dans les champs.

CONTACT : Marion Personnic, animatrice agricole : [marion.personnic@aquibrie.fr](mailto:marion.personnic@aquibrie.fr) / 06.07.99.34.99

## COMPRENDRE LES REH ET LES RSH—LA DEMARCHE EAU PROPRE

### LES RESULTATS DE LA CAMPAGNE 2023/2024

**Les reliquats sortie d'hiver sont très bas.** Les pluies abondantes tombées pendant l'hiver ont lixivié l'azote des sols.



Les RSH sont très bas sur les parcelles suivies, en moyenne de 16,2 kgN/ha.

En 2023, l'hiver avait été doux et très sec : la moyenne des RSH était de 67,8 kgN/ha.

En 2024, il y a eu peu de minéralisation et beaucoup de pluie, ce qui a abouti à des sols vidés de leur azote en sortie d'hiver. Cela s'est vu sur les cultures avec certaines parcelles de céréales qui montraient des signes de faim d'azote.

Les reliquats entrée et sortie d'hiver sont, certes, influencés par la météo, mais il existe de nombreux leviers qui peuvent avoir un impact !

Le rendement et la nature du précédent va avoir un fort impact sur les reliquats : si le rendement est mauvais, la culture n'a donc pas utilisé tout l'azote apporté et il en reste en entrée d'hiver. C'est d'autant plus d'azote qui va être lixivié pendant l'hiver, vers les cours d'eau et la nappe. C'est aussi d'autant plus d'argent qui part !

Attention donc lors de vos premiers apports d'azote : si le drainage coule encore, la culture ne va pas en bénéficier en totalité et une partie sera perdue dans les eaux.

La couverture des sols à l'automne est un des leviers principal. Depuis 2 ans, nous menons des essais avec des agriculteurs suivis dans le réseau sur cette thématique.

lessivage  
rendement  
valeur eau sol  
protéine  
coût couvert  
disponibilité

CONTACT : Marion Personnic, animatrice agricole : [marion.personnic@aquibrie.fr](mailto:marion.personnic@aquibrie.fr) / 06.07.99.34.99

## COMPRENDRE LES REH ET LES RSH—LA DEMARCHE EAU PROPRE

### LES ESSAIS MENÉS EN 2023/2024

La réunion collective organisée en sortie d'hiver permet de proposer aux agriculteurs des essais à mettre en place.

Ainsi, en 2023, deux agriculteurs ont testé des **intercultures courtes**. L'un en semis à la volée avant moisson, l'autre en semis direct après moisson. Ces 2 essais ont été suivis de la levée du couvert à la destruction. Des prélèvements de biomasse (méthode MERCI) ainsi que des reliquats entrés d'hiver ont été réalisés.

Les résultats de reliquats sont de 29 kgN/ha et 39 kgN/ha, ce qui est relativement élevé vu la moyenne de l'année. Les résultats de la méthode MERCI sont élevés également (supérieurs à 100 kgN/ha d'azote absorbé), ce qui signifie que le couvert a pompé beaucoup d'azote et s'est beaucoup développé : il restait donc un grand stock d'azote après moisson de la culture précédente. Le couvert est essentiel dans ces situations pour éviter que le REH soit trop important, ce qui conduirait à une forte lixiviation pendant l'automne et l'hiver. Les couverts étaient composés de mélanges très variés, à base de phacélie vesce et lin ainsi que d'autres espèces. Il est important dans les couverts de limiter les légumineuses : détruites en début d'automne, elles auraient tendance à relarguer pendant l'hiver et l'azote qu'elles auraient capté serait perdu en partie.



*Essais couverts 2023 : couvert en fleur – détail sur un radis fourrager au moment de la pesée de biomasse – semis direct de blé dans le couvert (photos AQUi' Brie et agriculteurs)*

Pour 2024, de nouveaux essais vont être mis en place en partenariat avec la Fédération des Chasseurs 77. En effet, la FDC77 développe depuis quelques années une offre Sèm'à la Volée en prestation. Cette technique permet de semer les couverts à la volée avant moisson, sans passer par l'étape de réalisation des pellets. Les agriculteurs du réseau vont pouvoir tester l'implantation de couverts d'interculture (longue ou courte) grâce à ce partenariat.



↳ **CONTACT : Marion Personnic, animatrice agricole : [marion.personnic@aquibrie.fr](mailto:marion.personnic@aquibrie.fr) / 06.07.99.34.99**